

<<物理学中的拓扑和几何>>

图书基本信息

书名：<<物理学中的拓扑和几何>>

13位ISBN编号：9787030187864

10位ISBN编号：7030187865

出版时间：2007-4

出版时间：科学

作者：E.Bick , F.D.Stef

页数：376

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<物理学中的拓扑和几何>>

### 内容概要

拓扑和几何的概念与方法在物理学中的应用有助于加深人们对物理学的许多重要领域（如凝聚态物理、宇宙学、此力和粒子物理）的理解，本书是一本关于几何和拓扑在这些领域中的应用与发展的高级教材，书中分章节相对独立地介绍了规范理论、BRST量子化、手性异常、超对称孤子和非交换几何中的拓扑概念。

本书适用于相关专业的研究生、对本领域感兴趣的读者以及讲授相关课程的教师。

## <<物理学中的拓扑和几何>>

### 作者简介

作者：(德国)比尔 (德国)斯特芬

<<物理学中的拓扑和几何>>

书籍目录

Introduction and Overview 1 Topology and Geometry in Physics 2 An Outline of the Book 3 Complementary Literature  
 Topological Concepts in Gauge Theories 1 Introduction 2 Nielsen-Olesen Vortex 3 Homotopy 4 Yang-Mills Theory 5 't Hooft-Polyakov Monopole 6 Quantization of Yang-Mills Theory 7 Instantons 8 Center Symmetry and Confinement 9 QCD in Axial Gauge 10 Conclusions  
 Aspects of BRST Quantization 1 Symmetries and Constraints 2 Canonical BRST Construction 3 Action Formalism 4 Applications of BRST Methods  
 Appendix. Conventions  
 Chiral Anomalies and Topology 1 Symmetries Regularization Anomalies 2 Momentum Cut-Off Regularization 3 Other Regularization Schemes 4 The Abelian Anomaly 5 Instantons Anomalies and -Vacua 6 Non-Abelian Anomaly 7 Lattice Fermions: Ginsparg-Wilson Relation 8 Supersymmetric Quantum Mechanics and Domain Wall Fermions  
 Appendix A. Trace Formula for Periodic Potentials Appendix B. Resolvent of the Hamiltonian in Supersymmetric QM  
 Supersymmetric Solitons and Topology 1 Introduction 2  $D=1+1$ ;  $N=1$  3 Domain Walls in  $(3+1)$ -Dimensional Theories 4 Extended Supersymmetry in Two Dimensions: The Supersymmetric  $CP(1)$  Model 5 Conclusions  
 Appendix A.  $CP(1)$  Model +  $O(3)$  Model ( $N=1$  Superfields  $N$ ) Appendix B. Getting Started (Supersymmetry for Beginners)  
 Forces from Connes Geometry 1 Introduction 2 Gravity from Riemannian Geometry 3 Slot Machines and the Standard Model 4 Connes Noncommutative Geometry 5 The Spectral Action 6 Connes Do-It-Yourself Kit 7 Outlook and Conclusion  
 Appendix Index

<<物理学中的拓扑和几何>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介, 请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>